Aula 2

TIPOS DE PESQUISA

META

Apresentar os tipos de pesquisa.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:

conceituar pesquisa científica;

caracterizar os tipos de pesquisa.

Gláucia da Conceição Lima

Glauber Santana de Sousa

INTRODUÇÃO

Prezados (as) alunos (as), a aula de hoje pretende esclarecer o conceito de pesquisa científica bem como comentar algumas características que devem permeá-la. É sabido que qualquer pessoa pode realizar uma pesquisa, bastando ter um requisito fundamental: a curiosidade. A partir da identificação de um problema e da curiosidade em decifrar a sua causa, podemos seguir uma metodologia que nos leva a uma provável resposta. No entanto, é válido ressaltar que a pesquisa que se realiza nas academias (universidades), laboratórios e institutos, segue o método científico, um conjunto de etapas sistemáticas que conduzem ao conhecimento. Todo conhecimento produzido pelas pesquisas científicas, de maneira geral, podem contribuir para uma melhor qualidade de vida da população. Nesse cenário, o papel das universidades é crucial no incentivo a atividade de pesquisa, pois este é, por excelência, local de produção do conhecimento científico, entretanto, de posse do conhecimento necessário para o desenvolvimento de uma pesquisa, qualquer um poderá realizá-la.

O ato de pesquisar surge da necessidade de encontrar respostas para algum fato ou fenômeno. A pesquisa é, inicialmente, motivada pela curiosidade. Quando nos deparamos com situações, em que a nossa bagagem cultural não fornece explicações, ficamos curiosos e podemos buscar respostas através da pesquisa. Nesse sentido, concordamos com Silva e Menezes (2001, p.20) quando conceituam que: "Pesquisa é um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, que têm por base procedimentos racionais e sistemáticos. A pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo". Fazendo

uma analogia entre o conceito de pesquisa e o trabalho de um cozinheiro, as autoras colocam que:

> Ao preparar um prato, o cozinheiro precisa saber o que ele quer fazer, obter os ingredientes, assegurar-se de que possui os utensílios necessários e cumprir as etapas requeridas no processo. Um prato será saboroso na medida do envolvimento do cozinheiro com o ato de cozinhar e de suas habilidades técnicas na cozinha. O sucesso de uma pesquisa também dependerá do procedimento seguido, do seu envolvimento com a pesquisa e de sua habilidade em escolhero caminho para atingir os objetivos da pesquisa (p.9).

Assim, a partir do momento que definimos um tema é preciso escolher um percurso, uma metodologia que possa nos ajudar a encontrar as respostas que procuramos. Nessa perspectiva, se faz importante conceituar a pesquisa científica. É muito comum associar este tipo de pesquisa àquela que é realizada somente em laboratórios, nos quais os cientistas (de jalecos brancos e óculos) procuram explicar determinados fatos através de experimentos. Essa visão é muito simplista. A pesquisa científica é aquela que, para encontrar respostas, segue um método. Esse método é caracterizado por um conjunto de etapas que deverão ser realizadas rigorosamente:

- observação de um fato;
- levantamento de um problema ou um questionamento sobre o fato;
- levantamento de hipóteses (para explicar o fato);
- experimentação (teste de hipóteses);
- análise dos resultados e
- conclusão.

Esse tipo de pesquisa não é característico apenas das ciências físicas e biológicas. As ciências humanas, como a educação, também poderão encontrar respostas para seus problemas através da pesquisa científica.

Segundo Rodrigues (2006, p. 88), “Na universidade, professores, alunos e pesquisadores devem estar comprometidos com a pesquisa científica, tendo em vista que a universidade é o local em que deve ocorrer a aquisição e a produção de conhecimento”.

CLASSIFICAÇÃO DAS PESQUISAS

Normalmente, as pesquisas são classificadas quanto: à forma de abordagem do problema; aos objetivos e com relação aos procedimentos técnicos utilizados. Baseado em Gil (2002),vamos ver esta classificação e as características de cada uma.

Quanto à forma de abordagem do problema:

Pesquisa quantitativa: A abordagem quantitativa apresenta a preocupação em explicar os fatos através de análises estatísticas, nas quais as opiniões, comportamentos e informações são convertidos em números. Exemplo: Cerca de 90% das crianças, entre 6 e 14 anos, estão matriculadas no ensino fundamental.

Pesquisa qualitativa: Neste tipo de pesquisa, as informações obtidas são interpretadas ou explicadas pelo pesquisador. A análise do fenômeno é feita de forma complexa observando diversos fatores. Exemplo: A política educacional, através da Lei 9.394/96, é a responsável pelo aumento significativo da matrícula de alunos, entre 6 e 14 anos, no ensino fundamental. É preciso ter ciência que dados estatísticos e porcentagens poderão ser utilizados na pesquisa qualitativa como forma de ratificar algum resultado.

Quanto aos objetivos:

Pesquisa exploratória: podemos dizer que esse tipo de pesquisa referese ao primeiro contato com o problema a fim de torná-lo mais claro para, posteriormente, ser feito o levantamento de hipóteses que possam explicá-lo. Para realizá-la, pode-se contar com levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tem alguma relação com o problema pesquisado.

Pesquisa descritiva: esta pesquisa objetiva observar, registrar e descrever as características do fenômeno a ser estudado. Corresponde a um levantamento de dados sobre o fato. O pesquisador não interfere, apenas analisa o fenômeno e registra a sua freqüência. A observação e a utilização de questionários são técnicas fundamentais nesse tipo de pesquisa.

Pesquisa explicativa: consiste naquela que esclarece os fatores determinantes ou àqueles que contribuem para a ocorrência do fenômeno. Se refere ao "porquê", aos motivos da existência do fenômeno. O pesquisador interpreta e tenta explicar embasado na literatura sobre o assunto; através de experimentos (comum nas ciências naturais) ou através de observações (comum nas ciências sociais).

Quanto aos procedimentos técnicos:

Pesquisa bibliográfica: é aquela realizada através da consulta a livros, revistas, artigos científicos e internet. São as chamadas fontes secundárias.

Pesquisa documental: consiste no estudo a partir de fontes primárias, ou seja, materiais que ainda não receberam uma análise, como exemplos, fotografias, documentos, leis, gravações etc.

Pesquisa experimental: após a determinação do objeto de estudo, são definidos fatores que poderão influenciá-los para, de maneira controlada, ser observado os efeitos desses fatores no objeto de estudo. Exemplo: Estudo da influência da temperatura e quantidade de CO2(gás carbônico) sobre plantas.

Pesquisa ex-pos facto: é realizada quando o estudo ocorre depois do fato. Por exemplo, o estudo sobre a Proclamação da República.

Levantamento: consiste em questionar as pessoas cujo comportamento deseja-seconhecer.

Pesquisa de campo: é aquela em que os dados são obtidos in loco, ou seja, onde o fenômeno surgiu.

Estudo de caso: estudo detalhado de um ou poucos objetos de modo a oferecer um amplo conhecimento.

Pesquisa ação: a partirda identificação de um problema e do seu estudo, esse tipo de pesquisa produz uma solução para o mesmo. Há uma intervenção.

Pesquisa participante: os pesquisadores interagem com os indivíduos ligados ao objeto de estudo. Por exemplo, em determinada comunidade, é detectado um problema, a população daquela área é chamada para participar da pesquisa com o intuito de, juntamente com os pesquisadores, encontrarem a solução.

Após a caracterização de alguns tipos de pesquisa, vale ressaltar que no estudo de um problema, o pesquisador poderá recorrer a mais de um dos tipos de pesquisa. Na educação é muito comum a realização da pesquisa qualitativa, que busca identificar os fenômenos atribuindo-lhes significado;o que não quer dizer que não se faça uma abordagem quantitativa. É importante que o pesquisador tenha claro seus objetivos para lançar mão da abordagem que melhor se enquadre para resolução de seu problema. Para Gonçalves (2003, p.14),

> independentemente da natureza, dos objetivos ou procedimentos da pesquisa, é primordial que o pesquisador elabore um roteiro para seu planejamento, que deve ser seguido durante a execução e que se denomina projeto de pesquisa, significando, em outras palavras: o que se pretende pesquisar, o que motivou a pesquisa e como será realizada.

As universidades, como centros de formação, deverão estreitar a relação entre ensino, pesquisa e extensão de modo a podercontribuir de maneira significativa na resolução dos problemas educacionais ou na melhoria da educação.

Finalizaremos com um poema que retrata uma percepção sobre a pesquisa. Reflitamos:

Um certo olhar sobre a pesquisa

Que alegria, diz a Eternidade,
Ver o filho de minha esperança
Apaixonar-se pela pesquisa,

Pois em sua mente
Coloquei inúmeros de meus sonhos
E gostaria tanto que se tornasse realidade.
A pesquisa,
Começou a explicar a Eternidade,
É, antes de qualquer coisa, o gesto do jovem camponês
Que se vai
Revolvendo a pedra dos campos,

Descobrindo lesmas e gafanhotos,
Ou milhares de formigas atarefadas.
A pesquisa,
È a caminhada pelos bosques e pântanos
Para tentar explicar,
Vendo folhas e flores,
Por que a vida apresenta tantos rostos.
A pesquisa,
É a fusão, em um só crisol,
De observações, teorias e hipóteses
Para se ver cristalizar
Algumas parcelas de verdade.
A pesquisa,
É, ao mesmo tempo, trabalho e reflexão
Para que os homens
Achem todos um pouco de pão
E mais liberdade.
Também é o olhar para o passado
Para encontrar nos antigos
Alguns grãos de sabedoria
Capazes de germinar
No coração dos homens de amanhã.
A pesquisa,
É um tatear em um labirinto,
E aquele que não conheceu a embriaguez de procurar seu rumo
Não sabe reconhecer seu próprio caminho.
A pesquisa,
É a surpresa a cada descoberta,
De se ver recuar as fronteiras do desconhecido,
Como se a natureza, cheia de mistérios,
Procurasse fugir de seu descobridor.
A pesquisa,
Diz finalmente a Eternidade,

É o trabalho do jardineiro
Que quer se tornar,
No jardim de minha criação,
O parceiro de minhas esperanças.
(Gérard-B Martin)

CONCLUSÃO

Portanto, podemos concluir que o ato de pesquisar, movido inicialmente, pela curiosidade, busca encontrar respostas para algum problema. A procura de soluções, na pesquisa científica, requer a adoção de uma metodologia. Para explicar e interpretar algum fato, o pesquisador poderá se valer de alguns tipos de pesquisa: a bibliográfica, documental, de campo, estudo de caso etc. Sendo que o aspecto mais importante ao realizar uma pesquisa é o seu planejamento.

RESUMO

O ato de pesquisar consiste na procura de respostas para algumas dúvidas. Naturalmente, como seres curiosos somos impulsionados a saber o "porquê" das coisas. Para tal, podemos nos valer da pesquisa científica, caracterizada por chegar a determinadas conclusões através de uma metodologia. Os tipos de pesquisa, geralmente, são classificados quanto à abordagem do problema (quantitativa e qualitativa); aos objetivos (exploratória, descritiva e explicativa) e com relação aos procedimentos técnicos (bibliográfica, documental, pesquisa-ação, etc). O pesquisador poderá contar com mais de um tipo de pesquisa em seu trabalho, desde que haja um planejamento.

ATIVIDADES

1. Após a leitura do texto, responda:
   a) Defina pesquisa científica.
   b) Qual a sua característica principal?

2. Com base nos seus conhecimentos, cite como as pesquisas em educação poderão contribuir na melhoria da qualidade de vida da população.
3. Formule a ideia de uma pesquisa exploratória e de uma pesquisa descritiva dentro da área do ensino de ciências e biologia.

COMENTÁRIO SOBRE AS ATIVIDADES

A atividade permite a fundamentação do conceito de pesquisa científica e a confirmação da sua importância.

AUTO-AVALIAÇÃO

- O que é pesquisa científica?
- Quais os principais tipos de pesquisa?

PRÓXIMA AULA

Na próxima aula iremos estudar as etapas de um projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS

COSTA, M.A.F. e COSTA, M.F.B. **Projeto de pesquisa**: Entenda e faça. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.136p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Ed. Atlas, 2002. 175p.

GONÇALVES, H. A. **Manual de projetos de pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2003.68p.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. A Pesquisa Científica Hoje. In: **A construção do saber**: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

RODRIGUES, A.J. **Metodologia Científica**. São Paulo: Ed. Avercamp, 2006. 217p.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino à Distância da UFSC, 2001.121p.